

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2022 00088**

(22) Data de depozit: **22.02.2022**

(41) Data publicării cererii:
30.06.2022 BOPI nr. **6/2022**

(71) Solicitant:
• **UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA,**
STR.ALEXANDRU IOAN CUZA NR.13,
CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:
• **COPILUȘI PETRE CRISTIAN,**
STR.SERG. CONSTANTIN POPESCU
NR.19, BL.42, SC.A, AP.14, CRAIOVA, DJ,
RO;
• **GEONEA IONUȚ DANIEL,**
STR. DR.C-TIN. ANGELESCU, NR.5,
BL.V27, AP.4, SC.1, CRAIOVA, DJ, RO;

• **DUMITRU NICOLAE,** *STR. GHEORGHIUȚĂ*
GEOLGĂU NR.399, PIELEȘTI, DJ, RO;
• **MARGINE ALEXANDRU,**
STR.EMANOIL CHINEZU, NR.12, BL.H2,
SC.B, AP.3, CRAIOVA, DJ, RO;
• **DUMITRU SORIN,** *STR.HENRI COANDĂ,*
NR.60, BL. P13, CRAIOVA, DJ, RO;
• **CIUREZU-GHERGHE LEONARD,**
STR. PETRE ISPIRESCU, NR.20, BL.12,
SC.1, AP.4, CRAIOVA, DJ, RO

Data publicării raportului de documentare:
28.02.2024

(54) EXOSCHELET DESTINAT REABILITĂRII LOCOMOȚIEI UMANE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un exoschelet destinat rehabilitării locomoției umane. Exoscheletul, conform invenției este constituit din două mecanisme cu bare articulate pentru acționarea fiecărui membru inferior uman și au în structură un număr de 15 elemente (1, 2, 3...15) cinematice, mobile conectate printr-un număr de 20 de cuple cinematice de rotație cu ajutorul unor bolțuri, două elemente (1 și 21) motoare ale mecanismelor pentru piciorul drept și respectiv stâng sunt acționate de un actuator (16) electric, rotativ care transmite mișcarea prin intermediul unui angrenaj principal format din două roți (17 și 18) dințate la un arbore (19) principal care este lăgăruit pe un cadru (20) superior, pentru fiecare membru inferior are câte un mecanism care are rolul de a acționa articulația gleznei și piciorului și este format dintr-un număr de nouă elemente (7, 8, 9...15) cinematice, mobile de tip bară, cu secțiune dreptunghiulară, conectate între ele prin niște cuple (G, J, I, K, L, M, N, O, P, S și Q) de rotație, acționate prin intermediul unui angrenaj cilindric, secundar de către actuatorul (16) electric, rotativ, respectiv de două perechi de roți (14, 15 și 22, 23) dințate.

Revendicări: 4

Figuri: 7

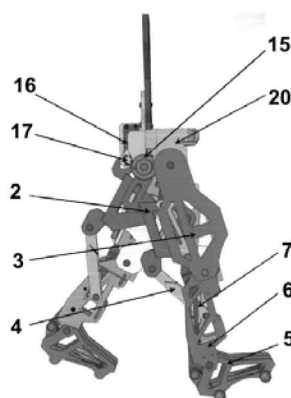


Fig. 3





Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: 4.3 Mecanică

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2022 00088	Data de depozit: 22/02/2022	Data de prioritate
Titlul invenției	EXOSCHELET DESTINAT REABILITĂRII LOCOMOTIVELOR UMANE	
Solicitant	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA, STR.ALEXANDRU IOAN CUZA NR.13, CRAIOVA, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A61H 1/02 (2006.01), A63B 23/04 (2006.01)	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A61H, A63B	
Colecții de documente de brevet cercetate		
Baze de date electronice cercetate	ROPatentSearch, PATENW, PATFRW, PATDEW	
Literatură non-brevet cercetată		

Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	RO 132701 A2 (GEONEA, 30.07.2018) întreg documentul	1 - 4
A	CN113599782 A (UNIV SOOCHOW, 05.11.2021) rezumat, figuri	1 - 4
A	EP 3104819 B1 (PIATEK, 18.03.2020) întreg documentul	1 - 4

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, București, România
Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/ 128/29
Fax: +40-21-312.38.19
E-mail: office@osim.ro
www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 15.01.2024

Examinator,
DIANA FLORENTINA NIȚĂ



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>